

中山大学

二〇一二年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码： 865

科目名称： 地球科学概论

考试时间： 1月8日下午

考生须知

全部答案一律写在答题纸上，
答在试题纸上的不得分！请用
蓝、黑色墨水笔或圆珠笔作答。
答题要写清题号，不必抄题。

一、名词解释（填在答卷纸上，注明题号，每小题 10 分，6 题共 60 分）

- 1、鲍文反应的不连续系列 (Bowen)
- 2、岩石圈与软流圈
- 3、安第斯型大陆边缘
- 4、艾迪卡拉动物群 (Ediacara)
- 5、侵蚀基准面与溶蚀基准面
- 6、风生环流与温盐环流

二、简答题（每小题 10 分，4 题共 40 分）

- 1、酸性岩浆在深成的岩基、浅成的岩株和喷出地表可分别形成什么岩石，为什么？
- 2、鲕状赤铁矿属于什么矿物，一般是在什么环境下形成的？
- 3、海底为何存在磁异常条带？它们是如何形成的？
- 4、请绘制承压水补给区和自流区的地质剖面示意图

三、综合论述题（选 2 题作答，每小题 25 分，共 50 分）

- 1、为何黄土地层记录可以反映过去的季风变化？有哪些方法可以利用黄土堆积恢复古气候？
- 2、西藏的白垩纪地层含有大量陆源碎屑的砂岩、砾岩和火山碎屑岩等，也发现含有孔虫等的海相灰岩。这些发现使你在沉积相和构造演化方面有哪些联想？
- 3、根据图示从老到新论述地质发展史（注意年代标记和岩性变化）
(图见下页)

